
BOLLETTINO

UNIONE MATEMATICA ITALIANA

Sezione A – La Matematica nella Società e nella Cultura

SALVATORE COEN

Relazione sull'attività de «La Matematica nella Società e nella Cultura», Sezione A del Bollettino, dal 1998 al 2005

Bollettino dell'Unione Matematica Italiana, Serie 8, Vol. 9-A—La Matematica nella Società e nella Cultura (2006), n.2 (Fascicolo dedicato alle tesi di dottorato), p. 321–330.

Unione Matematica Italiana

[<http://www.bdim.eu/item?id=BUMI_2006_8_9A_2_321_0>](http://www.bdim.eu/item?id=BUMI_2006_8_9A_2_321_0)

L'utilizzo e la stampa di questo documento digitale è consentito liberamente per motivi di ricerca e studio. Non è consentito l'utilizzo dello stesso per motivi commerciali. Tutte le copie di questo documento devono riportare questo avvertimento.

*Articolo digitalizzato nel quadro del programma
bdim (Biblioteca Digitale Italiana di Matematica)
SIMAI & UMI*

<http://www.bdim.eu/>

Relazione sull'attività de «La Matematica nella Società e nella Cultura», Sezione A del Bollettino, dal 1998 al 2005 (*)

La Sezione A del Bollettino con la denominazione *La Matematica nella Società e nella Cultura* sorse nel 1998 in seguito ad una profonda ristrutturazione del Bollettino dell'UMI. Ora, entrati ormai nel nono anno di vita della rivista, sembra giunto il momento di tirare qualche bilancio, ricordando quali erano gli scopi prefissi e verificando quanto si è riusciti a realizzare.

Si era deciso allora di mantenere l'unità della rivista, lasciando unico il Direttore del Bollettino, ma dando larghissimo mandato ai due direttori dei rispettivi Comitati di Redazione nel dirigere le rispettive sezioni A, B. Decisioni importanti per la Sezione A furono che gli articoli dovessero essere scritti in italiano e che potessero essere pubblicati, almeno inizialmente, solo articoli pervenuti su invito del Direttore del Comitato di Redazione.

In realtà la Sezione A era sorta nel 1976, ma allora con contenuti non molto dissimili da quelli della sezione B. La creazione de *La Matematica nella Società e nella Cultura* (inizialmente indicata come «bollettino culturale») fu vista come una innovazione piuttosto audace da parte dei colleghi e molti allora non nascosero le loro perplessità, qualcuno ipotizzando anche che la rivista non sarebbe riuscita a decollare.

Il primo numero de *La Matematica nella Società e nella Cultura* risale all'aprile 1998. In una breve nota pubblicata nel secondo fascicolo (agosto 1998), l'allora direttore Carlo Pucci cercò di riassumere le fi-

(*) Relazione esposta il 20 maggio 2006 all'Assemblea dell'Unione Matematica Italiana in Bologna.

nalità della rivista. Scartata l'idea di farne una rivista di Didattica della Matematica, conformemente alla decisione di abolire le riviste dell'UMI destinate a settori specifici, l'obiettivo primario fu posto nella promozione dell'impegno civile dei matematici, impegno che Pucci lamentava essere al momento assai minore di quanto non fosse stato l'impegno civile, ad esempio, dopo la rivoluzione francese o prima del fascismo. Il punto di riferimento ideale fu da Pucci individuato nel *Politecnico* fondato da Cattaneo. La rivista doveva uscire articolata in tre fascicoli di circa 120 pagine ciascuno ed in un supplemento dedicato ai sunti delle tesi di dottorato in Matematica, discusse in Italia.

Nonostante le remore di cui dicevamo, la prima annata uscì con articoli interessanti di vario argomento. Un problema, però, subito si rese evidente: l'ultimo fascicolo del 1998 fu pubblicato effettivamente a fine 1999; il numero del dicembre 1999 fu effettivamente stampato nell'aprile 2001. Questo rallentamento fu in parte dovuto alle cattive condizioni di salute, via via aggravantisi, del Direttore, ma non fu dovuto solo a questo motivo. Infatti, apparve subito assai difficile procurarsi un numero adeguato di lavori significativi e di buon livello, soprattutto mantenendo la scelta degli autori prevalentemente in ambito nazionale. La rivista, promossa anche con un volantino destinato a pubblicizzarla nelle scuole, risentì piuttosto duramente di tali ritardi.

Il compito del nuovo Comitato di Redazione (in funzione dal 2000) apparve, pertanto, subito piuttosto arduo, considerando che il comitato non ereditava alcun articolo nè pronto, nè in via di elaborazione. Il nuovo comitato, fin dalle sue prime riunioni, fece proprie le linee della politica editoriale già seguita, decise di incrementare i lavori di aggiornamento ed impostò alcune altre semplici linee di programmazione. In particolare, decise di chiedere lavori che trattassero la storia di istituti italiani di ricerca matematica, di chiedere lavori che trattassero il problema di una buona definizione della ricerca in didattica della matematica, di presentare ai lettori modalità per la preparazione degli insegnanti di matematica in paesi stranieri a noi affini per cultura, di presentare ai lettori la situazione in campo nazionale di mostre e musei della matematica. Queste linee sono rimaste salde anche con il terzo Comitato di

Redazione ed i lettori hanno potuto leggere, effettivamente, vari articoli di colleghi italiani e stranieri su tali argomenti. Naturalmente, questi sono solo alcuni degli *argomenti trattati*. Sono stati pubblicati molti articoli su questioni storiche, molti di aggiornamento soprattutto destinati ad illustrare la funzione della matematica in altre scienze o discipline: vari lavori sono stati così destinati a matematica e biologia, matematica ed astronomia, matematica e musica, matematica ed architettura, crittografia, statistica, ... Altri articoli sono stati di argomento più propriamente matematico o di logica. Altri ancora hanno trattato di editoria matematica, di matematica e cultura.

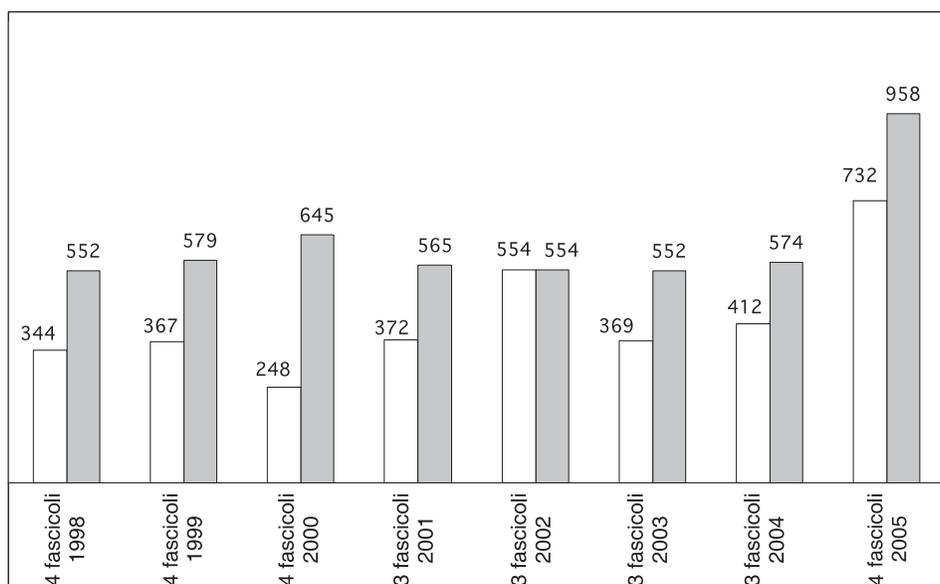


Fig. 1. – Per ogni anno, in grigio il numero complessivo delle pagine dedicate ad articoli e tesi di dottorato, in chiaro il numero delle pagine riservate agli articoli (per il 2005 quest' ultimo dato comprende anche il fascicolo monografico dicembre /2)

Passiamo, ora, ad esaminare brevemente i principali problemi di ordine culturale od organizzativo che la Sezione A ha affrontato.

A partire dal 2000, si decise di mantenere un fascicolo dedicato ai sunti delle tesi di dottorato, ma di considerarlo fascicolo ordinario; la

sezione A avrebbe pubblicato altri due numeri l'anno, generalmente sulle 180 pagine invece delle 120 inizialmente previste. In questo modo si sarebbe ottenuto un piccolo risparmio sulle spese di spedizione del bollettino che, dovendo usare anche colori e carta adatta sarebbe stato certo più costoso, a pagina, della sezione B. Si otteneva anche il risultato di semplificare la situazione del Bollettino nei repertori internazionali che già avevano dovuto registrare anni prima, l'esistenza di numerose sezioni A, B, C, D, E della rivista. Il tutto a parità complessiva di pagine.

La *presentazione grafica* della rivista è rimasta sostanzialmente invariata in tutti questi anni. Abbiamo, fin dal 1998, cambiato il carattere tipografico allora in uso, rendendolo più grande e leggibile, ma abbiamo evitato altri mutamenti importanti della veste editoriale. Effettivamente, il Bollettino ha, in questo senso, dei vincoli. Il vincolo maggiore è che un qualsiasi mutamento della nostra presentazione editoriale è opportuno che comporti un mutamento anche della Sezione B che ha, obiettivamente, pubblico diverso e necessita di una impostazione grafica sua particolare. Come rivista di vecchia data, il Bollettino è generalmente conservato nelle biblioteche di tanti istituti scientifici in scaffali opportunamente dedicati e, anche se la cosa naturalmente non sarebbe essenziale, il mutamento del formato potrebbe creare qualche problema soprattutto se al mutarsi del formato della sezione A non corrispondesse un cambiamento uguale della Sezione B. Questo formato così ridotto, però, non posso nascondere che crei in qualche modo un ostacolo; un formato maggiore renderebbe possibile scrivere su più colonne e ci darebbe la possibilità di riproduzioni migliori, più chiare ed ariose.

Dall'anno 2000 si diede inizio ad una serie di *interviste*; finora quelle a Carlo Pucci, a Giovanni Prodi, a Luigi Amerio, a Robert Osserman, a Douglas Hofstadter, a Roman Vlad, a Giuseppe Grioli ed a Guido Zappa. Altre seguiranno nel 2006.

Da quando, nel 2001, abbiamo aperto la rubrica delle *recensioni*, abbiamo sempre avuto cura che queste fossero di respiro vasto;

generalmente esse hanno lunghezza superiore alle sei pagine fino anche ad undici. L'oggetto della recensione (libri, spettacoli teatrali o cinematografici, ...) è, infatti, inquadrato nel suo contesto, l'autore della recensione spesso parte da questa per considerazioni generali. È assai opportuno che la rivista presenti libri e spettacoli e sappiamo che il pubblico questo lo gradisce. Tale lavoro è facilitato dal momento fortunato che sta passando la produzione editoriale matematica italiana; in questi anni, infatti, sono apparsi parecchi libri di ottima divulgazione matematica o, comunque, ispirati alla matematica con contenuti anche assai originali. È nostro cruccio di non avere avuto lo spazio ed il tempo per allargare dovutamente la rosa delle opere esaminate.

Fin dal suo primo anno, il Bollettino ha pubblicato *sunti delle tesi di dottorato* racchiusi ciascuno in quattro pagine secondo criteri tipografici precisi e scritte dagli stessi neo-dottori di ricerca. È importante disporre di una visione sintetica della produzione scientifica dei giovani ricercatori italiani di matematica ed insieme dare loro la possibilità di presentarsi sulla scena nazionale illustrando il loro lavoro. Pensiamo che questa iniziativa possa permettere una facile documentazione di notevole valore storico, mostrando anche gli sviluppi della ricerca in Italia. Del resto, basta leggere i sunti pubblicati nei primi numeri e confrontarli con quelli più attuali per rendersi conto non solo di quanto siano variati i temi di ricerca, ma anche di quanto siano variate le modalità di presentazione delle ricerche stesse. L'accoglienza da parte dei giovani, fino al 2005, sembra abbastanza buona. Dal 1998 al 2005 sono stati complessivamente pubblicati 371 sunti: le punte più alte si sono raggiunte nel fascicolo 2000-A e nel fascicolo del 2005 con 56 tesi; il minimo numero di tesi si è registrato nel 2003 con 35 sunti: anche la «raccolta» del 2006 sembra numericamente piuttosto deludente. Personalmente, ho sempre creduto fermamente nella utilità di questa pubblicazione, fino dal momento in cui si discuteva attorno alla possibilità di dare vita a questa rivista. Molti colleghi pensano allo stesso modo, in primis Andrea Bacciotti che ha dedicato molto tempo ed energie nel curare in questi otto anni l'edizione dei sunti e che per questo merita certo il ringraziamento della comunità matematica.

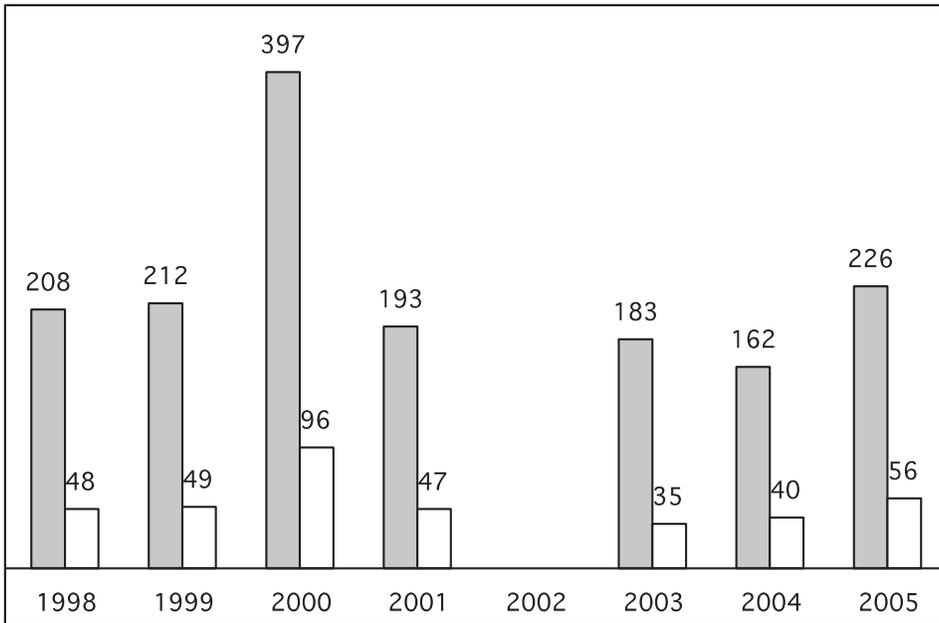


Fig. 2. – Per ogni anno, in grigio il numero complessivo delle pagine dedicate ai sunti delle tesi di dottorato; in chiaro il numero dei sunti pubblicati. Nel 2000 sono stati pubblicati due fascicoli dedicati alle tesi di dottorato, rispettivamente di 40 sunti e 165 pagine e di 56 sunti e 232 pagine.

La decisione originale di limitare la pubblicazione dei contributi a quelli richiesti dal direttore aveva motivazioni precise, dettate principalmente dalla necessità di dare una linea editoriale seria alla rivista, modellandola giorno per giorno; quando il profilo della rivista si fosse precisato, si sarebbe dovuto pensare ad eliminare questa restrizione particolarmente poco simpatica in una rivista che è organo di una società scientifica. Abbiamo, negli anni, effettivamente, attenuato questa restrizione finché dal dicembre 2005, è stata eliminata.

Abbiamo, invece, mantenuto la regola che ogni lavoro per essere pubblicato debba passare attraverso almeno due «referaggi». Questa decisione, a parere di chi scrive, si è rivelata particolarmente felice, considerato che il referaggio non deve essere considerato un esame

che colleghi anonimi fanno ad altri ben identificati, bensì un motivo di dialogo su problemi di comune interesse. Con questa impostazione, particolarmente adatta alla natura della nostra rivista, debbo dire che lo scambio, per quanto anonimo attraverso la persona del direttore, di pareri, idee, suggerimenti si è dimostrato in molti casi di grande utilità e stimolo per i dialoganti. Naturalmente, questo comporta una spesa di tempo assai elevata.

Non bisogna, poi, dimenticare che la rivista svolge anche strettamente i compiti di *bollettino ufficiale* dell'Unione; abbiamo quindi pubblicato di anno in anno i rispettivi rendiconti economici e finanziari, insieme alla relazione dei revisori, i bilanci dell'Unione ed il testo di interventi all'assemblea annuale.

Un problema delicato è quello della pubblicazione delle *commemorazioni* (necrologi) di matematici defunti. Anche in questo caso la rivista assume la veste stretta di Bollettino; non è compito del Comitato di Redazione della sezione decidere la scelta delle commemorazioni da fare o di chi è invitato a tenerle, scelta che, essendo un passo importante della politica generale dell'Unione, spetta agli organi sociali. Anche la revisione delle commemorazioni pervenute esula, almeno in parte, dalle competenze proprie del Comitato.

Il problema della regolazione dei *diritti d'autore* ha assorbito molto tempo, molto impegno ed ha richiesto la consulenza di esperti legali. L'UMI non aveva mai chiesto ai propri autori la sottoscrizione di un documento di cessione dei diritti per la pubblicazione di note sul proprio Bollettino, conformemente, del resto, ad un costume generalizzato valido particolarmente per le riviste di antica costituzione. In questi tempi, il problema del copyright ha assunto nell'attività editoriale un ruolo di grande importanza, soprattutto perchè molta della editoria scientifica è attualmente in mano ad aziende private per le quali il problema della proprietà dei diritti è assai importante ed anche perchè i nuovi sistemi di diffusione degli articoli aprono nuovi problemi di tipo legale ed è opportuno avere in materia posizioni chiare e non ambigue.

Il problema della stesura di un documento di cessione che fosse consono ai nostri fini di diffusione della scienza, propri di una società scientifica, più che agli interessi commerciali, propri di un editore privato, ci sembra che sia stato risolto con la stesura di un documento-tipo che risulta gradito agli autori. E ringrazio, a questo proposito, i colleghi che mi avevano a suo tempo dato consigli sulla stesura di un tale documento.

La sezione A del Bollettino ha quindi richiesto sistematicamente, a partire dal dicembre 2004, agli autori la sottoscrizione di un documento di cessione dei diritti e si è anche occupata del pregresso dal 1998, chiedendo ad autori o loro eredi la sottoscrizione di opportuni documenti. Non abbiamo dati precisi di come questo genere di attività sia stato svolto da altre riviste a noi simili e nemmeno naturalmente abbiamo informazioni numeriche (percentuali sul pubblicato, ...). Nel nostro caso, tutti gli autori di articoli della Sezione A dal 1998 o i loro eredi e più del 95% dei tesisti autori dei sunti delle tesi da noi pubblicate riteniamo che siano stati raggiunti personalmente dalle nostre richieste. Nessuno ha manifestato opposizione alla riproduzione on line dei suoi lavori o del sunto della propria tesi. Non tutti hanno sottoscritto il documento da noi richiesto per il pregresso; la percentuale delle risposte positive supera, tuttavia, l'80% del numero dei lavori. Nel fascicolo dicembre /1 del 2005 ed in quello dell'aprile 2006, inoltre, abbiamo comunicato, mediante un avviso rivolto a tutti gli autori di lavori sul Bollettino, la nostra intenzione di pubblicare on line tutti i contributi. Naturalmente, questa nostra opera sul problema dei diritti è stata svolta in considerazione del fatto che riteniamo che il Bollettino dell'UMI debba essere di esempio e siamo disponibili a condividere con altre riviste scientifiche italiane tutte le nostre esperienze.

Il problema della *lingua*. Come bollettino di una società scientifica italiana sembra naturale che usiamo la nostra lingua: anzi, questo sembra anche nostro dovere, tanto più che l'italiano è una lingua del tutto adeguata a quanto scriviamo e che, non praticandolo, si rischia veramente che inaridisca. È un grave dato di fatto, tuttavia, che l'uso della nostra lingua isola la rivista in un ambito assai ristretto. Anche

per questo motivo, dal 2004 abbiamo deciso di proporre per ogni articolo due sunti, uno in italiano ed uno in inglese.

Torniamo, ora, alle questioni fondamentali per vedere se la sopravvivenza della rivista debba essere assicurata e come. Dopo otto anni di esperienza, lo possiamo fare.

Quali sono i compiti della rivista ? Compiti di illustrare la matematica, i suoi problemi e soprattutto i suoi raggiungimenti e la sua posizione nella società e nella cultura. Illustrare tutto ciò in primis ai soci dell'UMI che sono i nostri lettori di elezione, ma sperando che attraverso questi, per una sorta di processo osmotico, il nostro messaggio si possa diffondere anche oltre. È fondamentale l'assunto che la cultura comprende le scienze come le altre manifestazioni dello spirito umano, come le lettere, come le arti. Se, a parole, quasi tutti concordano contro il principio delle «due culture», praticamente nel nostro paese questa suddivisione della cultura permane. Per esempio, le pagine dedicate alla scienza nei nostri giornali, pagine che qualche decennio fa' nemmeno esistevano, sono per lo più tenute ben distinte dalle pagine dedicate alla «cultura», così come il concetto che una completa educazione umanistica comprenda anche la cultura scientifica non è certo ben presente nemmeno nella nostra scuola. In questo genere di problemi, la rivista deve svolgere un proprio compito di impegno civile, per cercare di fare capire come il modo migliore per intendere il nuovo umanesimo sia proprio curare la personalità totale dell'individuo, anche nei suoi aspetti scientifici.

Un altro compito è quello dello stimolo che diamo a noi stessi (quale comunità matematica italiana) per cercare di farci capire, per apprendere la tecnica della divulgazione di alto livello. Sappiamo quanto poco i matematici siano tradizionalmente capaci di trasmettere le loro conoscenze al di fuori del loro mondo; una piccola rivista come questa può, naturalmente in sintonia con altre iniziative, aiutarci ad uscire dal nostro guscio. Credo che il bollettino abbia svolto un certo compito positivo, anche come palestra per esercitarci in questa attività.

Le finalità che abbiamo illustrato giustificano, a mio avviso, l'esistenza della rivista che naturalmente potrà subire modificazioni anche profonde. È mia impressione che siamo ad una svolta importante. Gli ultimi sei/sette anni sono serviti a consolidare il bollettino; la Sezione A viene ormai da molto tempo pubblicata nei tempi prescritti. L'anno passato ci siamo anche potuti permettere due fascicoli a dicembre (di cui uno *monografico* dedicato all'INdAM). Quest'anno spero che riusciremo a fare altrettanto. Abbiamo creato una solida rete di collaboratori validi sui quali contare e che vorrei qui ringraziare ad uno ad uno, cominciando naturalmente da tutti i membri dei vari comitati di redazione.

Il Direttore del
Comitato di Redazione
Bollettino dell'UMI Sezione A
SALVATORE COEN